

## BAB V

### KONSEP

Yogyakarta Cultural Park merupakan sebuah taman budaya yang diharapkan dapat meningkatkan interaksi, partisipasi, serta solidaritas masyarakat. Pencapaian hal tersebut dapat diusahakan dengan desain atau perancangan arsitektur dimana pengolahan desainnya adalah desain yang **aktif dan terbuka** serta mengandung unsur harmoni (seimbang, serasi, dan selaras) sebagai wujud nilai filosofi kemanusiaan orang Jawa.

Setelah melakukan proses analisis yang panjang, maka didapatkan penerapan konsep aktif, terbuka, dan harmoni di dalam perencanaan dan perancangan Yogyakarta Cultural Park.

#### V.1 Konsep Aksesibilitas

##### KONSEP AKSESIBILITAS

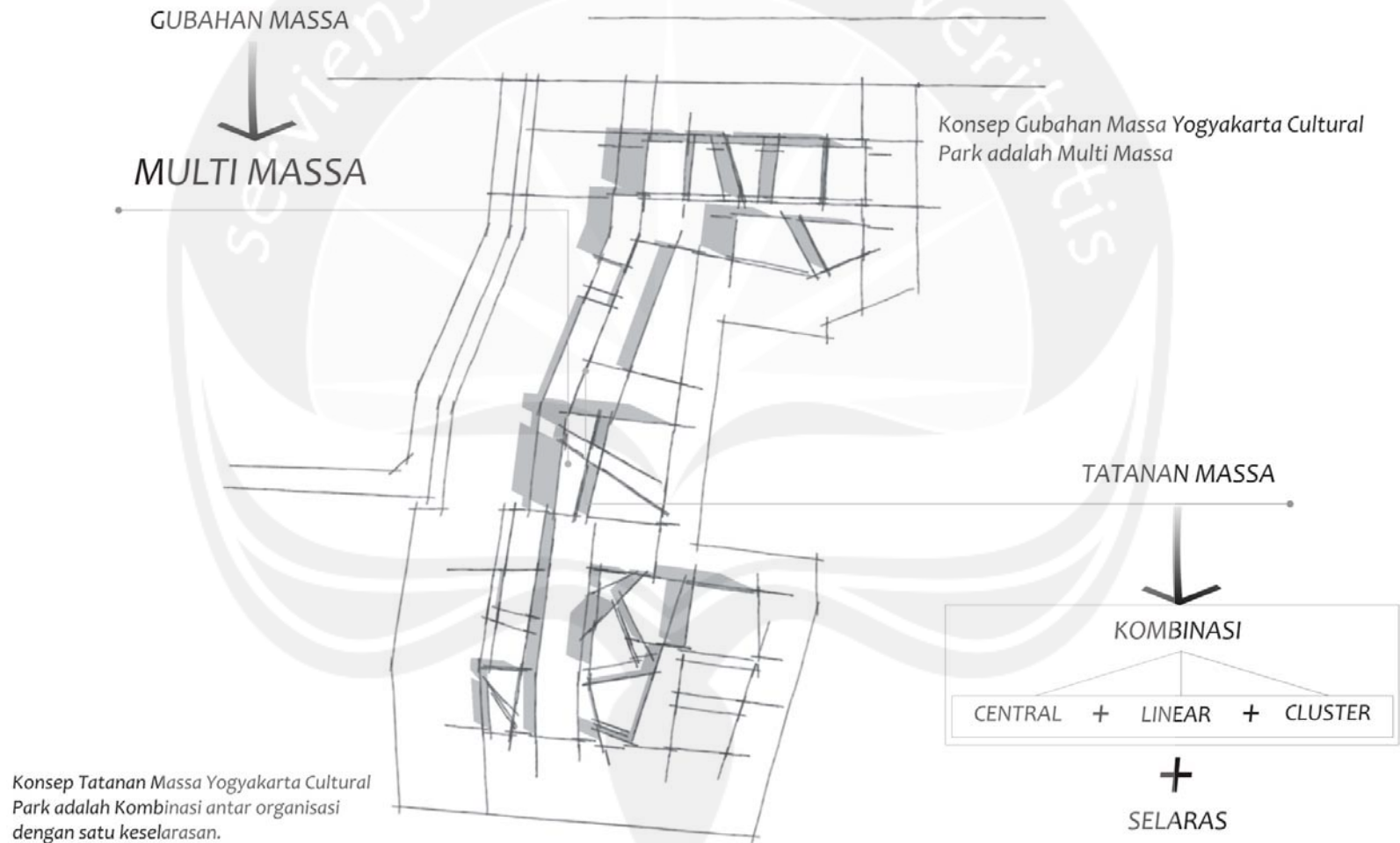
Konsep Aksesibilitas Yogyakarta Cultural Park adalah Keterbukaan akses yang tinggi



AKSESIBILITAS TINGGI  
SEBAGAI RUANG PUBLIK

## V.2 Konsep Gubahan Massa dan Tataan Massa

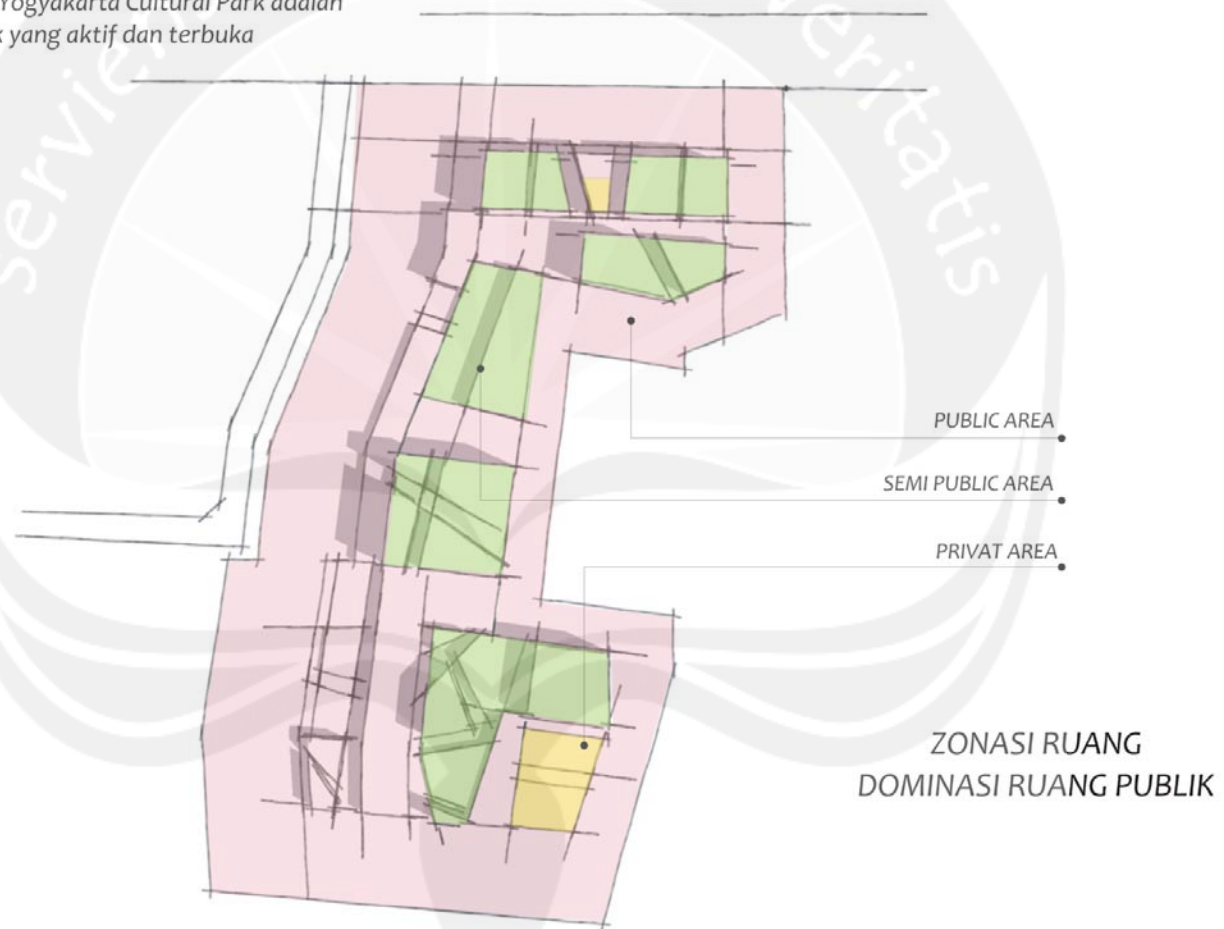
### KONSEP GUBAHAN MASSA DAN TATANAN MASSA



### V.3 Konsep Zonasi Ruang

#### KONSEP ZONASI RUANG

Konsep Zonasi Ruang Yogyakarta Cultural Park adalah dominasi ruang publik yang aktif dan terbuka



#### V.4 Konsep Ruang Luar

### KONSEP RUANG LUAR

Konsep Zonasi Ruang Yogyakarta Cultural Park adalah Harmonisasi Alami sebagai Ruang Terbuka Hijau

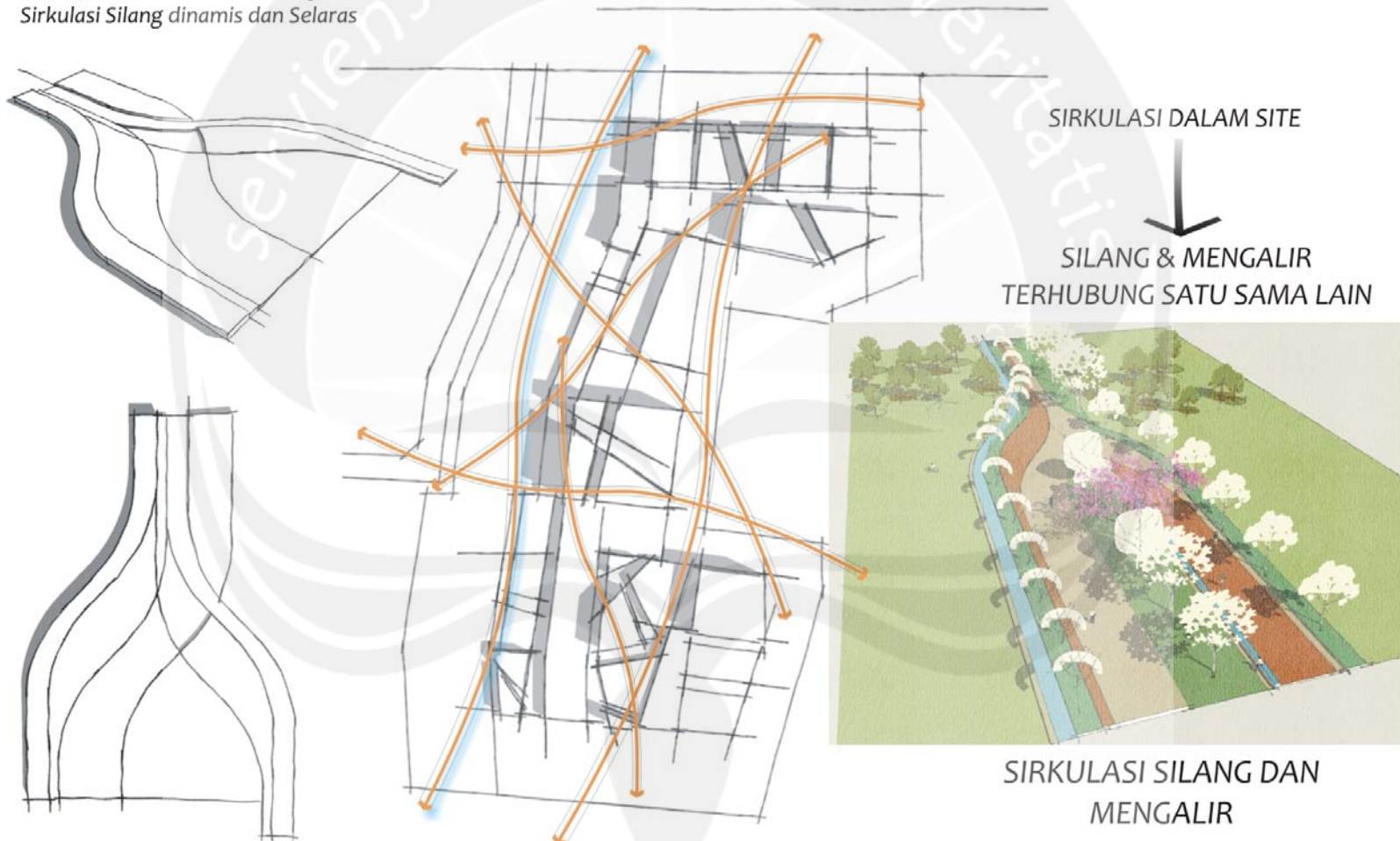




## V.5 Konsep Sirkulasi dalam Site

### KONSEP SIRKULASI DALAM SITE

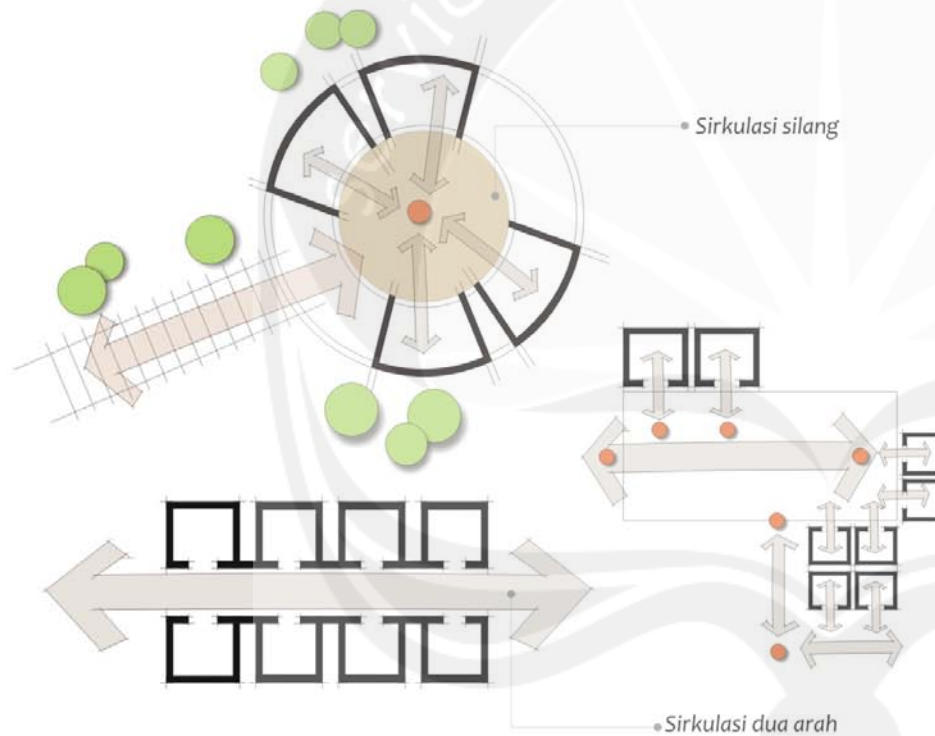
Konsep sirkulasi dalam site Yogyakarta Cultural Park adalah Sirkulasi Silang dinamis dan Selaras



## V.6 Konsep Ruang dalam dan Sirkulasi Ruang

### KONSEP SIRKULASI DALAM RUANG

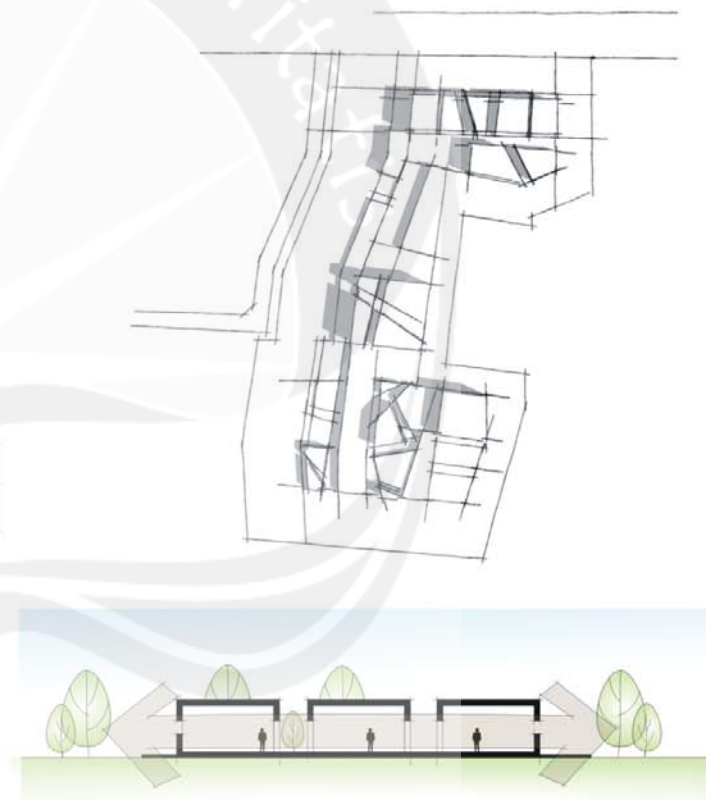
Konsep sirkulasi dalam ruang Yogyakarta Cultural Park adalah kombinasi Sirkulasi Silang dan dua arah



SIRKULASI SILANG DAN  
DUA ARAH

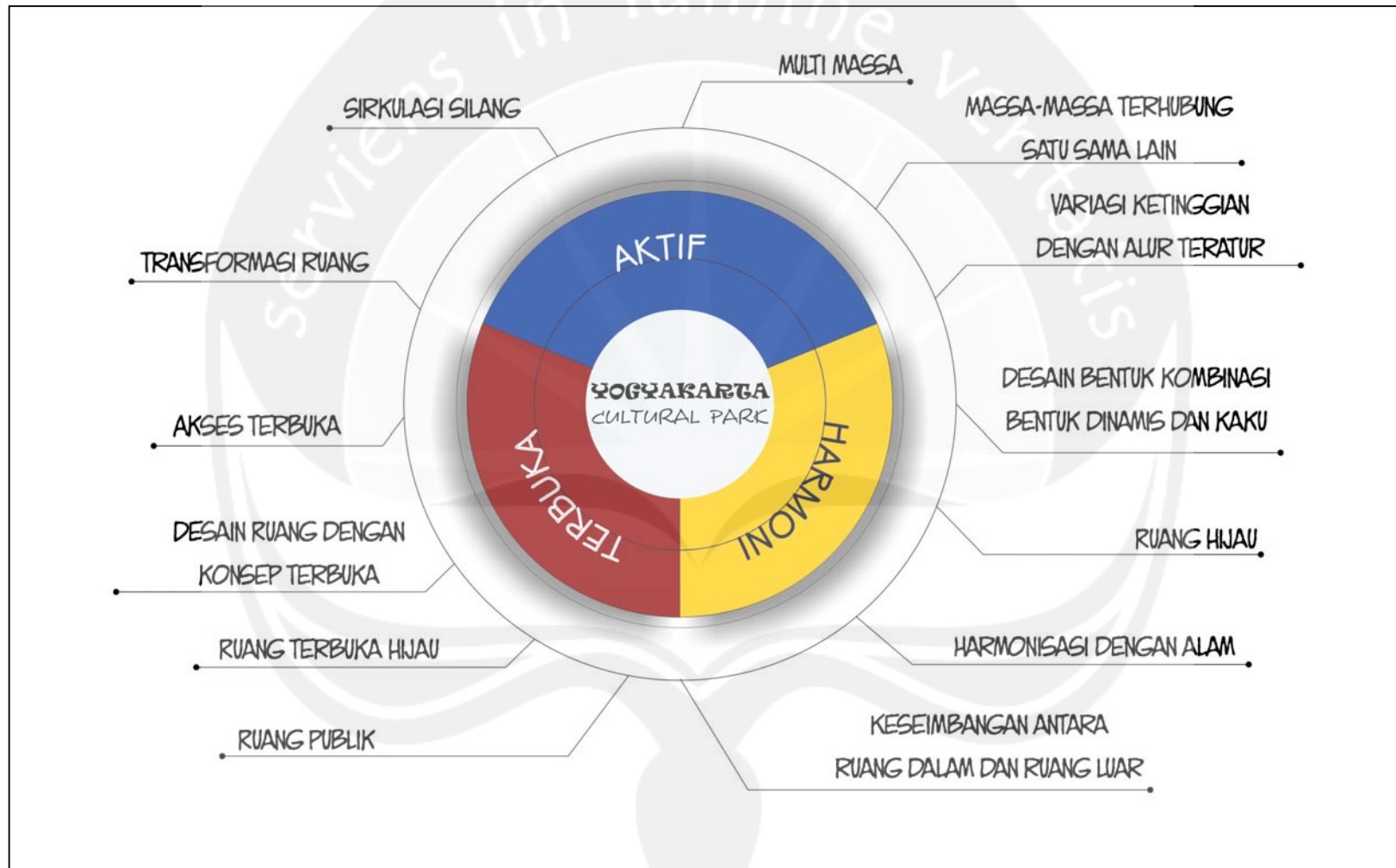
### KONSEP RUANG DALAM

Konsep ruang dalam Yogyakarta Cultural Park adalah harmonisasi dengan ruang luar



HARMONISASI RUANG  
DALAM DAN RUANG LUAR

## INTISARI KONSEP



## **V.7 Konsep Struktur**

Berikut ini adalah dasar-dasar pertimbangan yang perlu diperhatikan untuk menentukan sistem struktur yang akan digunakan :

1. Kekuatan struktur yang menunjang bangunan.
2. Kondisi tanah site terpilih
3. Hubungan antara sistem struktur yang dipilih dengan denah bangunan
4. Faktor efektifitas dan efisiensi dari sistem yang digunakan

Dari hasil pertimbangan tersebut, maka struktur yang tepat digunakan adalah pondasi basement dan tiang pancang, struktur rangka ruang (space frame) untuk mendapatkan bentuk yang estetik dengan bentang yang lebar, dan sistem struktur kabel untuk mendapatkan bentuk dinamis.

## **V.8 Konsep Utilitas**

### **V.8.1 Sistem Penghawaan Udara**

Sistem penghawaan udara pada bangunan ini adalah kombinasi antara sistem penghawaan alami dan buatan. Sistem penghawaan alami baik untuk bangunan daerah tropis. Sistem ini dirancang dengan mengatur lubang masuk dan keluarnya udara serta dengan ventilasi silang. Untuk penghawaan buatan menggunakan *Air Conditioner* (AC). Khususnya pada beberapa ruang pameran/galeri dan gudang penyimpanan dimana objek membutuhkan tingkat perawatan yang tinggi dan rentan rusak terhadap cuaca maka sebaiknya menggunakan sistem penghawaan buatan. Hal ini disebabkan karena ruang membutuhkan suhu dan kelembaban yang stabil untuk menjaga kualitas objek seni tetap awet.

### **V.8.2 Sistem Pencahayaan**

Sistem pencahayaan bangunan ini pada dasarnya terdiri atas 2 sistem pencahayaan berdasarkan sumbernya, yaitu pencahayaan alami (menggunakan sinar matahari) dan pencahayaan buatan (lampu). Khusus untuk sistem pencahayaan buatan, terdapat beberapa sistem yang digunakan sesuai dengan kebutuhan, contohnya pada Galeri pameran dimana pada ruangan ini banyak menggunakan pencahayaan akses (*Accent Lighting*) yang bekerja dengan mengarahkan cahaya

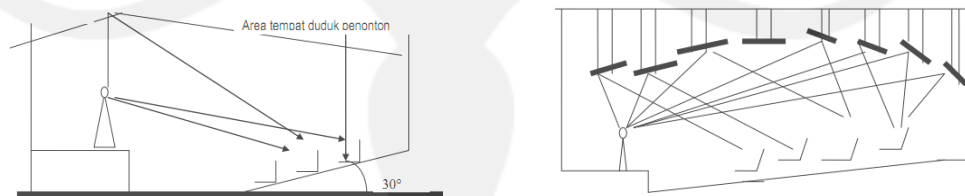


pada objek yang dipamerkan untuk memperkuat tampilannya. Selain itu, digunakan pencahayaan buatan dari segi arah dan luas sinarnya, yang terbagi atas:

- Penyinaran Atas (*Up-Lighting*)**  
merupakan penyinaran dengan menggunakan lampu yang menyorot ke atas.
- Penyinaran Bawah (*Down-Lighting*)**  
merupakan penyinaran dengan menggunakan lampu yang menyorot ke bawah.
- Penyorotan Sempit (*Spot-Lighting*)**  
merupakan penyorotan dengan menggunakan lampu dengan sudut sinar  $< 30^\circ$ .
- Penyorotan Lebar (*Flood Lighting*)**  
merupakan penyorotan dengan menggunakan lampu dengan sudut sinar  $> 30^\circ$ .
- Penyiraman Dinding (*Wall-Wash Lighting*)**  
merupakan penyiraman dengan menggunakan lampu untuk menyiram bidang vertical dengan cahaya.

### V.8.3 Sistem Tata Suara/Akustika

Sistem akustik lebih difokuskan pada fungsi ruang pertunjukan seperti Teater dan Concert Hall. Persyaratan tata akustik gedung pertunjukan yang baik dikemukakan oleh Doelle (1990:54) yang menyebutkan bahwa untuk menghasilkan kualitas suara yang baik, secara garis besar gedung pertunjukan harus memenuhi syarat : kekerasan (loudness) yang cukup, bentuk ruang yang tepat, distribusi energi bunyi yang merata dalam ruang, dan ruang harus bebas dari cacat-cacat akustik.



**Gambar 5.1. (Kiri)Penaikan Sumber Bunyi dan Pemiringan Lantai Area Penonton. (Kanan) Penempatan Langit-Langit Pemantul**  
(Sumber: Doelle-1990)

Gambar 7.1 (Kiri) menjelaskan pemiringan lantai dan peninggian sumber bunyi. Bila sumber bunyi ditinggikan dan area tempat penonton dimiringkan  $30^\circ$  maka pendengar akan menerima lebih banyak bunyi langsung yang

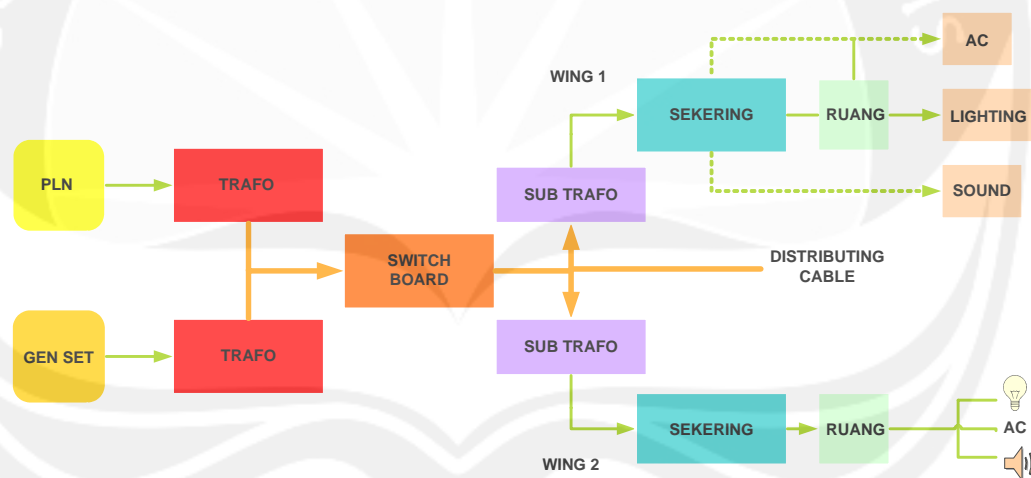


menguntungkan kekerasan suara . Gambar 7.1 (kanan) menjelaskan bahwa ketepatan dalam meletakkan langit-langit pemantul dengan pemantulan bunyi yang makin banyak ke tempat duduk yang jauh, secara efektif menyumbang kekerasan yang cukup. Langit-langit dan bagian depan dinding-dinding samping auditorium merupakan permukaan yang cocok untuk digunakan sebagai pemantul bunyi.

Untuk mencegah berkurangnya energi suara, sumber bunyi harus dikelilingi oleh permukaan-permukaan pemantul bunyi seperti gypsum board, plywood, flexyglass 30°.

#### V.8.4 Sistem Kelistrikan

Power plant bangunan ini bersumber dari PLN dan Generator Set. Berikut ini adalah diagram jalur instalasi listrik :



Gambar 5.2. Diagram Jalur Instalasi Listrik

#### V.8.5 Sistem Telekomunikasi

Sistem dalam bangunan dimulai dari saluran Telkom ke fasilitas PABX (*Private Automatic Branch Exchange*), selanjutnya dihubungkan ke kotak hubung induk (MDF - *Main Distribution Frame*). Melalui kabel distribusi (DC- *Distribution Cable*) jaringan telepon disebarkan ke kotak terminal (JB – *Junction Box*) yang ada pada tiap lantai bangunan. Dari kotak terminal ini jaringan telepon diteruskan ke setiap pesawat telepon.

#### **V.8.6 Sistem Proteksi Kebakaran**

Sistem pemadaman kebakaran merupakan pencegahan terhadap bahaya kebakaran. Fire resistance terdiri dari dua yaitu tindakan pencegahan/preventif dan represif/menanggulangi. Sistem yang digunakan sistem alarm, sprinkler, hydrant, gas halon, exhaust fan dll. Gas halon untuk memadamkan api dan exhaust berfungsi untuk menyedot asap keluar bangunan.

#### **V.8.7 Sistem Keamanan**

Sistem keamanan menggunakan CCTV (*Closed Circuit Television*) yang dipasang pada titik-titik baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan dan dikontrol dengan VDT (*Video Display Terminal*) pada ruang keamanan.

#### **V.8.8 Sistem Sanitasi, Drainase, dan Pengolahan Sampah**

##### **a. Penyaluran Air Bersih**

Penyaluran air bersih dari PAM digunakan dengan bantuan pompa yang terlebih dahulu disimpan dalam tangki air (water tank).

##### **b. Pembuangan Air Kotor**

Terbagi atas :

1. Air Hujan : pembuangan air hujan menuju riol kota dilengkapi dengan bak-baik kontrol
2. Air Kotor : pembuangan air kotor yang berasal dari toilet dan dapur disalurkan ke sewage treatment kemudian disalurkan ke riol kota.
3. Kotoran padat : kotoran padat disalurkan ke septic tank kemudian ke peresapan dan pada proses terakhir ke sewage treatment untuk diolah sebelum ke riol kota.

##### **c. Sistem Pembuangan Sampah**

Pembuangan sampah pada bangunan ini menggunakan sistem manual, sampah dari beberapa ruangan dikumpulkan di suatu tempat (dengan pemisahan sampah organik dan sampah anorganik).

## DAFTAR PUSTAKA

### -Daftar Buku-

- Arifin, H.S. 2006. *Taman Instan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ashihara, Yoshinobu. 1974. *Merencanakan Ruang Luar*. Surabaya: S.Gunadi.
- Chiara, J.D. 2001. *Time Saver Standars For Building Types – Fourth Edition*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Chiara, J.D dan Lee E.Koppelman. 1989. *Standar Perencanaan Tapak*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Ching, F.D.K. 2007. *Architecture: Dorm, Space, and Order*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Ernest, Neufert. 1980. *Architect's Data 2<sup>nd</sup> Edition*. London: Crossby Lockwood Staples.
- Fischer, R.E. 1980. *Engineering For Architecture*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Juwana, J.S. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kurniawan, Agung. 2009. *Yogyakarta Kota Bergaya – A City with Style*. Yogyakarta: A Committee of Festival Kesenian Yogyakarta (FKY) XX 2008.
- Lyall, S. 2006. *Master of Structure – Bangunan dengan Struktur Inovatif Terkini*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Mediastika, Christina.E. 2005. *Akustika Bangunan – Prinsip-Prinsip dan Penerapannya di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Panero, Julius. 2003. *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Susanto, Mikke. 2003. *Membongkar Seni Rupa*. Yogyakarta: Jendela.
- White, E.T. 2000. *Analisis Tapak*. Florida A&M University.
- White, E.T. *Concept Source Book – A Vocabulary of Architectural Forms*. Arizona: Architectural Media LTD.

## **-Daftar Referensi-**

- <http://arsitekistn.blogspot.com/2011/04/mendisain-ruang-pertunjukan-musik.html>  
(diunduh tanggal 7/10/2010)
- <http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?page=2&submit.x=10&submit>.  
(diunduh tanggal 03/5/2011)
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Budaya>  
(diunduh tanggal 28/8/2010)
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Taman>  
(diunduh tanggal 28/8/2010)
- <http://www.archdaily.com/44307/ssm-concert-hall-nsmh/>  
(diunduh tanggal 6/10/2010)
- <http://www.artikata.com/arti-353104-taman.php>  
(diunduh tanggal 12/9/2010)
- [http://www.budaya-indonesia.org/iaci/Halaman\\_Utama](http://www.budaya-indonesia.org/iaci/Halaman_Utama)  
(diunduh tanggal 27/8/2010)
- <http://www.citidex.com/seat/>  
(diunduh tanggal 11/6/2011)
- [http://www.dephut.go.id/INFORMASI/TN%20INDO-ENGLISH/tn\\_index.htm](http://www.dephut.go.id/INFORMASI/TN%20INDO-ENGLISH/tn_index.htm)  
(diunduh tanggal 28/8/2010)
- <http://www.fairmontmeetings.com/royalyork/fplans.html>  
(diunduh tanggal 11/6/2011)
- <http://www.ghihotels.com/hgc/conferences/floorplan.aspx?id=1&pk=30>  
(diunduh tanggal 11/6/2011)
- <http://www.indra20.co.cc/2010/01/jenis-jenis-taman.html>  
(diunduh tanggal 12/9/2010)
- <http://www.jelleq.wordpress.com/2008/10/21/kebudayaan-jawa/>  
(diunduh tanggal 27/8/2010)
- <http://www.perthconcerthall.com.au/default.aspx?MenuID=74>  
(diunduh tanggal 5/10/2010)
- [http://www.qpac.com.au/venues/concert\\_hall/](http://www.qpac.com.au/venues/concert_hall/)  
(diunduh tanggal 5/10/2010)
- <http://www.rbkc.gov.uk/>  
(diunduh tanggal 5/10/2010)
- <http://www.scribd.com/doc/57719313/Akustik-Bangunan>  
(diunduh tanggal 10/10/2010)
- <http://www.slemankab.go.id/wp-content/uploads/wppa/38.jpg>  
(diunduh tanggal 03/5/2011)
- <http://www.slemankab.go.id/889/monumen-yogya-kembali.slm#more-889>  
(diunduh tanggal 14/2/2011)
- <http://www.tamanbudaya.co.cc/>  
(diunduh tanggal 1/9/2010)
- <http://www.wikimu.com/News/DisplayNews.aspx?id=17028>  
(diunduh tanggal 7/9/2010)







PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
ARCHITECTURE DEPARTMENT  
FAKULTAS TEKNIK  
ENGINEERING FACULTY  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
UNIVERSITY OF ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

PROYEK TUGAS AKHIR

FINAL PROJECT

PERIODE I GASAL  
SEMESTER I

TAHUN AKADEMIK 2011/2012  
ACADEMIC YEAR 2011/2012

JUDUL PROYEK  
PROJECT TITLE

YOGYAKARTA  
CULTURAL PARK

IDENTITAS MAHASISWA  
STUDENT IDENTITY

KRISWANTO SETIADI  
07 01 12872

JUDUL GAMBAR  
PICTURE TITLE

SKALA  
SCALE

DISAHKAN  
CERTIFIED BY



- MAIN HALL
- LIBRARY
- OFFICE
- CAFFETARIA
- SOUVENIR ART



- INDOOR GALLERY
- OPEN GALLERY
- SEMI INDOOR GALLERY
- SANGGAR



- CONCERT HALL
- INDOOR THEATRE
- OPEN AIR THEATRE
- WISMA SENI



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
ARCHITECTURE DEPARTEMENT  
FAKULTAS TEKNIK  
ENGINEERING FACULTY  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
UNIVERSITY OF ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

PROYEK TUGAS AKHIR  
FINAL PROJECT

PERIOD 1 GASAL  
000 PERIOD 1  
TAHUN AKADEMIK 2011/2012  
ACADEMIC YEAR 2011/2012

JUDUL PROYEK  
PROJECT TITLE

YOGYAKARTA  
CULTURAL PARK

IDENTITAS MAHASISWA  
STUDENT IDENTITY

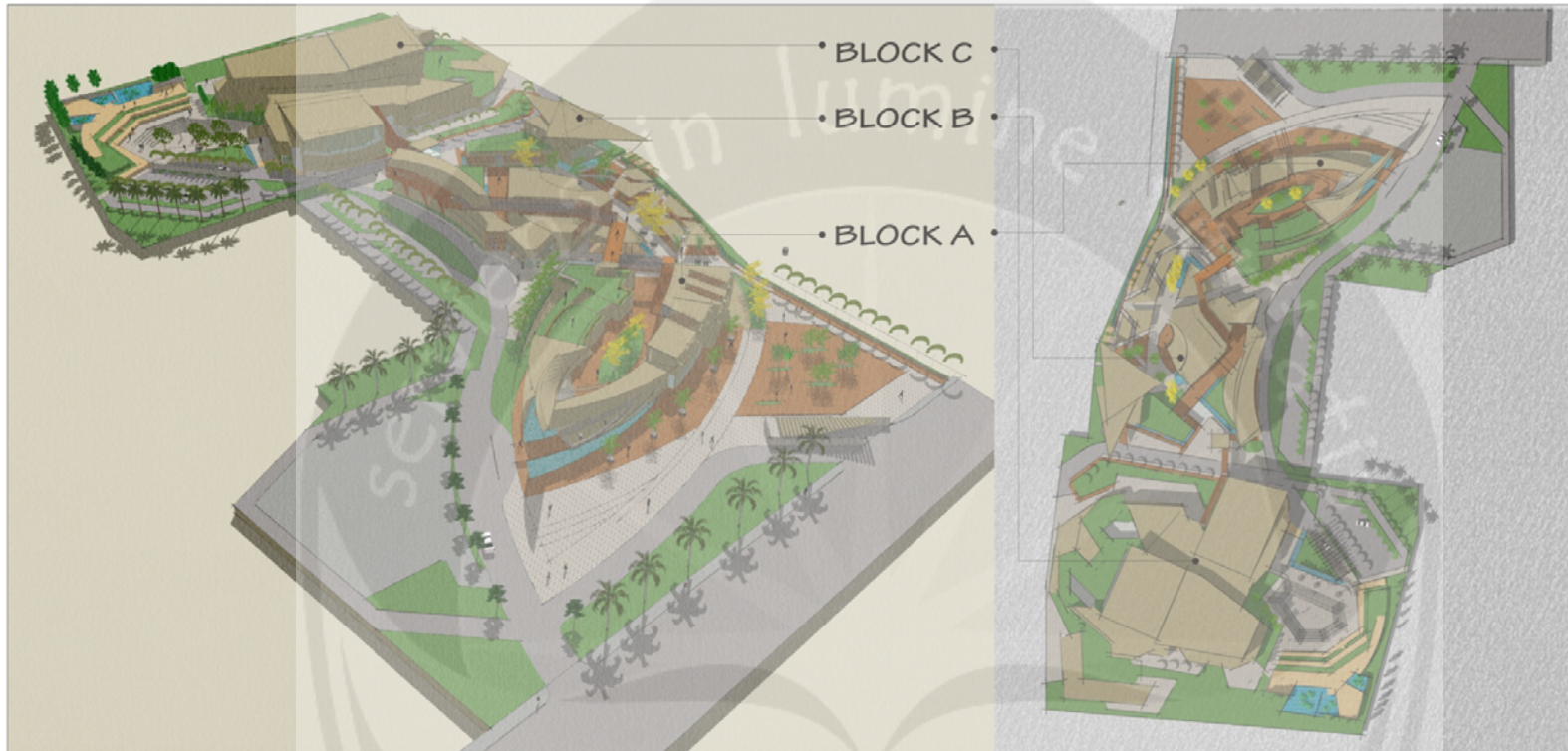
KRISWANTO SETIADI  
07 01 12872

JUDUL GAMBAR  
PICTURE TITLE

PERSPECTIVE

SKALA  
SCALE

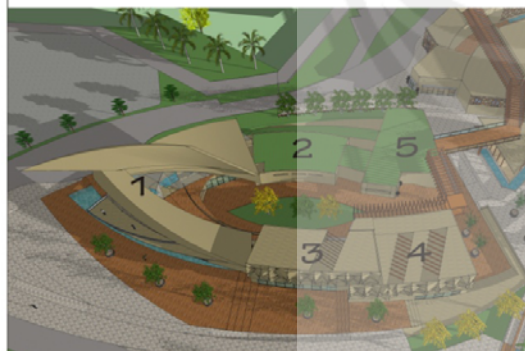
DISAHKAN  
CERTIFIED BY



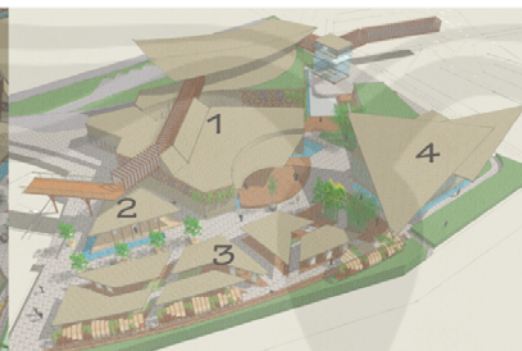
BLOCK A

BLOCK B

BLOCK C



1. MAIN ENTRANCE
2. LIBRARY
3. ART SOUVENIR SHOP
4. CAFFETARIA
5. OFFICE



1. INDOOR GALLERY
2. SEMI INDOOR GALLERY
3. PARK GALLERY
4. SANGGAR



1. CONCERT HALL
2. INDOOR THEATRE
3. OPEN AIR GALLERY
4. WISMA SENI (P.S --> FUTURE DEVELOPMENT)





PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
ARCHITECTURE DEPARTEMENT  
FAKULTAS TEKNIK  
ENGINEERING FACULTY  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
UNIVERSITY OF ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

PROYEK TUGAS AKHIR

FINAL PROJECT

PERIODE I GASAL

ODD PERIODE I

TAHUN AKADEMIK 2011/2012

ACADEMIC YEAR 2011/2012

JUDUL PROYEK

PROJECT TITLE

YOGYAKARTA  
CULTURAL PARK

IDENTITAS MAHASISWA  
STUDENT IDENTITY

KRISWANTO SETIADI  
07 01 12872

JUDUL GAMBAR  
PICTURE TITLE

VEGETATION PLAN

SKALA  
SCALE

DISAHKAN  
CERTIFIED BY

POHON BOUGENVILLE

BAUHINIA BALKEANA

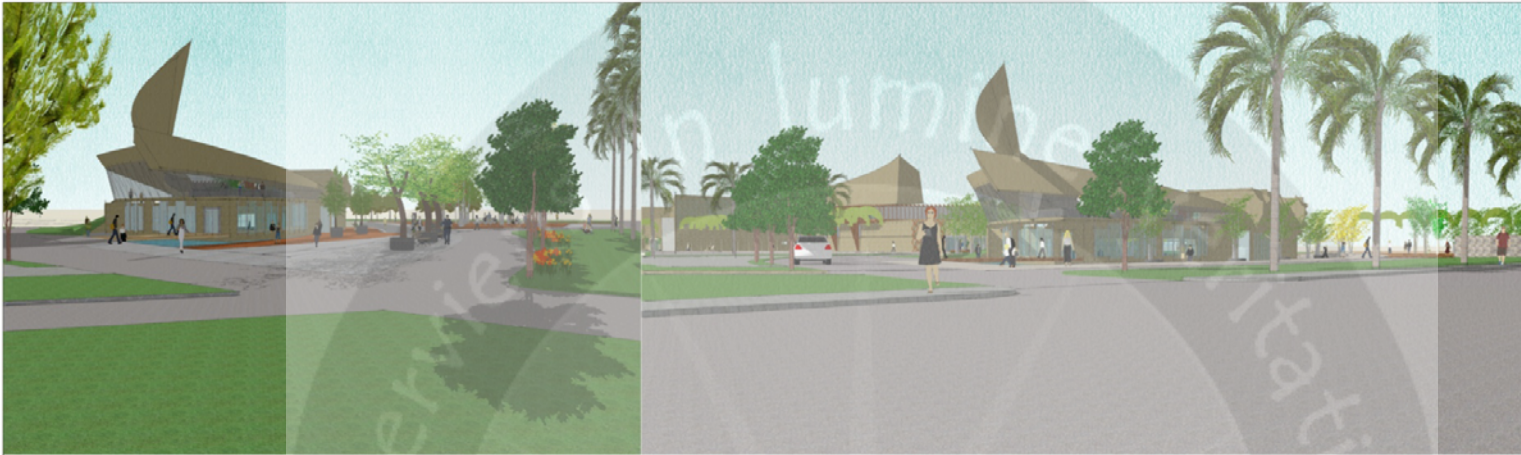
POHON PALEM

POHON MAHONI

POHON AKASIA

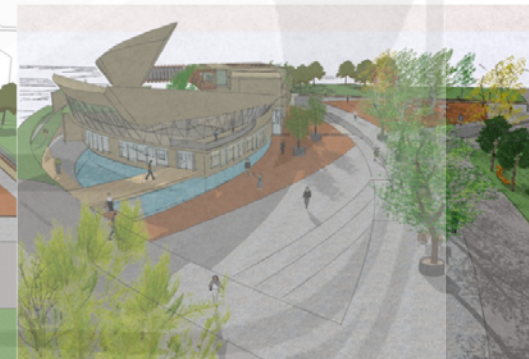
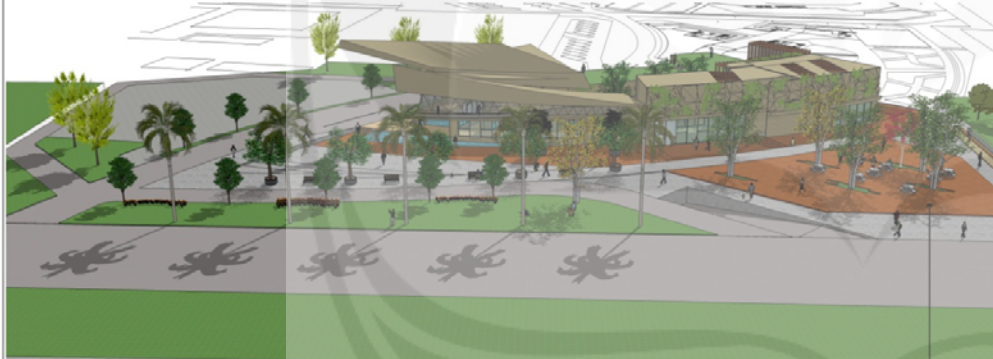


VEGETATION PLAN



BLOCK A - MAIN ENTRANCE

PERSPECTIVE FROM OUTSIDE



OPEN SPACE



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
ARCHITECTURE DEPARTEMENT  
FAKULTAS TEKNIK  
ENGINEERING FACULTY  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
UNIVERSITY OF ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

PROYEK TUGAS AKHIR

FINAL PROJECT

PERIODE I GASAL

TAHUN AKADEMIK 2011/2012  
ACADEMIC YEAR 2011/2012

JUDUL PROYEK

PROJECT TITLE

YOGYAKARTA  
CULTURAL PARK

IDENTITAS MAHASISWA  
STUDENT IDENTITY

KRISWANTO SETIADI  
07 01 12872

JUDUL GAMBAR  
PICTURE TITLE

PERSPECTIVE

SKALA  
SCALE

DISAHKAN  
CERTIFIED BY





ART WALL



PERSPECTIVE IN PARK GALLERY



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
ARCHITECTURE DEPARTEMENT  
FAKULTAS TEKNIK  
ENGINEERING FACULTY  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
UNIVERSITY OF ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

PROYEK TUGAS AKHIR  
FINAL PROJECT

PERIODE 1 GASAL  
000 PERIODE 1  
TAHUN AKADEMIK 2011/2012  
ACADEMIC YEAR 2011/2012

JUDUL PROYEK  
PROJECT TITLE

YOGYAKARTA  
CULTURAL PARK

IDENTITAS MAHASISWA  
STUDENT IDENTITY

KRISWANTO SETIADI  
07 01 12872

JUDUL GAMBAR  
PICTURE TITLE

PERSPECTIVE

SKALA  
SCALE

DISAHKAN  
CERTIFIED BY





PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
ARCHITECTURE DEPARTMENT  
FAKULTAS TEKNIK  
ENGINEERING FACULTY  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
UNIVERSITY OF ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

PROYEK TUGAS AKHIR  
FINAL PROJECT

PERIODE I GASAL  
ODD PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK 2011/2012  
ACADEMIC YEAR 2011/2012

JUDUL PROYEK  
PROJECT TITLE

YOGYAKARTA  
CULTURAL PARK

IDENTITAS MAHASISWA  
STUDENT IDENTITY

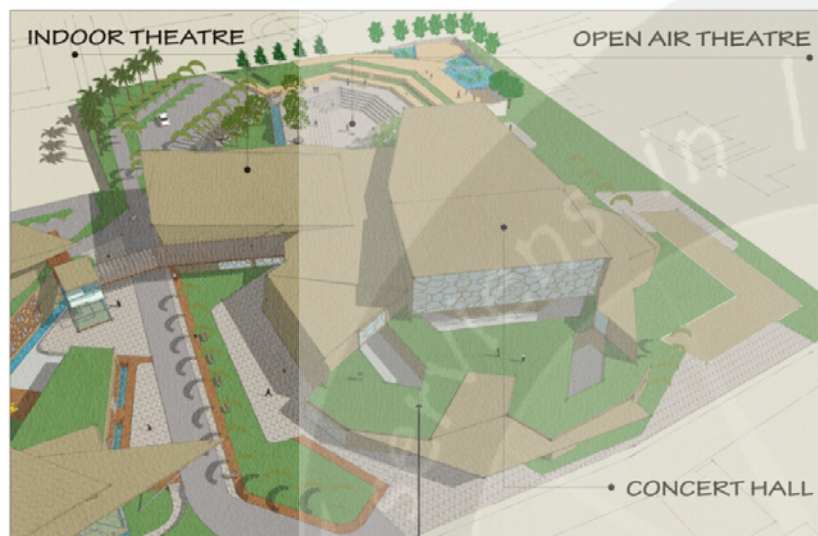
KRISWANTO SETIADI  
07 01 12872

JUDUL GAMBAR  
PICTURE TITLE

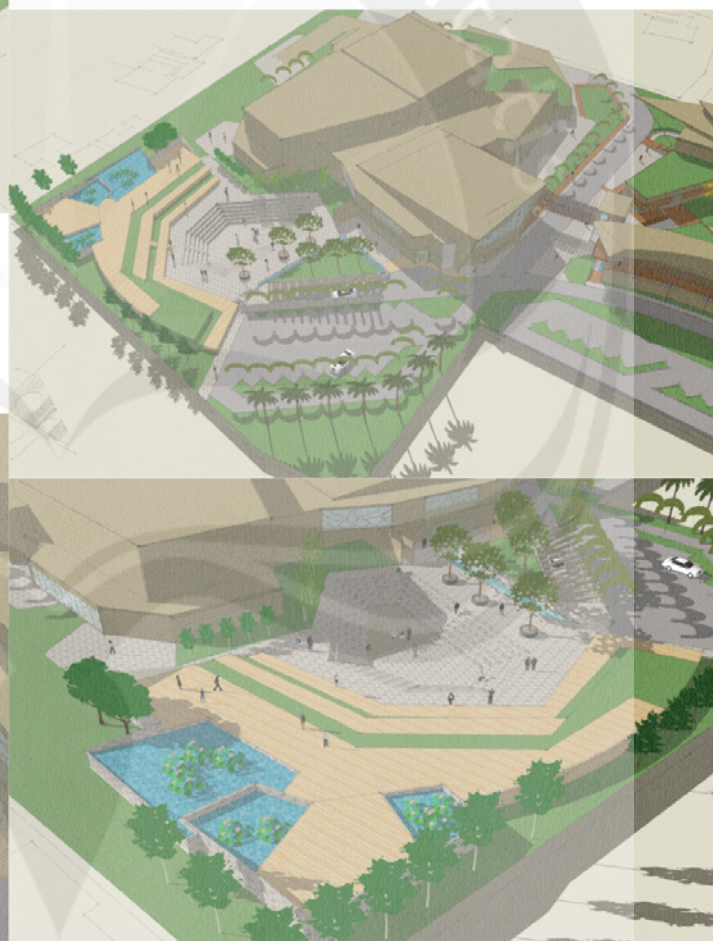
PERSPECTIVE

SKALA  
SCALE

DISAHKAN  
CERTIFIED BY



penggunaan Material Green Roof



## BLOCK C

# PERSPECTIVE